Formation – Cycle Agroforesterie

USAGES PAYSANS DE L'ARBRE
LE CAS DES TROGNES

Le 12 décembre 2013, 9h – 17h30

à la ferme de la Grande Bastide
à Villelaure (84)



Gpmt Régional
des CIVAM en PACA
MIN 13, Cavaillon
04 90 78 35 39
civampaca.org

Rappel des objectifs de la journée:

Enrichir ses connaissances sur les arbres champêtres et leurs usages sur les fermes.
Connaître l'histoire, l'intérêt, le principe de gestion des trognes = arbres têtards
Connaître le principe et les conditions de mise en pratiques du plessage
Savoir adapter les techniques à ses conditions : essences, conduite., irrigation,...
Apprendre à former, restaurer, entretenir un arbre têtard ; à réaliser un plessage.

Participants :

La journée a rassemblé 3 personnes en cours d'installation, 3 agricultrices,
un stagiaire, un jardinier-pépiniériste, un animateur,
et un intervenant « fil de petit paysan » :
Dominique Mansion, naturaliste, illustrateur, spécialiste des trognes

Ce compte-rendu s'appuie sur les diaporamas projetés par Dominique Mansion, enrichis des commentaires et remarques qui en ont accompagné la présentation.

Un **chantier pratique** a permis de mettre en application les techniques de **plessage et de trognage**, sur la base d'un tour commenté de la ferme d'accueil, de sa ressource boisée et de ses potentiels d'utilisation.

Le compte-rendu illustré de cette partie pratique est également disponible.

Pour Prolonger les apports de la journée :
Dominique Mansion est l'auteur d'un livre sur les trognes :
***« Les Trognes, l'arbre aux mille usage »*, édité chez Ouest France.**

Une phrase glanée au repas :

« La trogne, l'arbre que tu vois pas parce que tu l'as sous les yeux »





I.

DE LA FORÊT AU CHAMP : UNE PRODIGIEUSE INVENTIVITE

Photo ci-contre:
Diversité des formes paysannes d'arbres dans les paysages : haies, trognes, bosquets, arbres isolés...

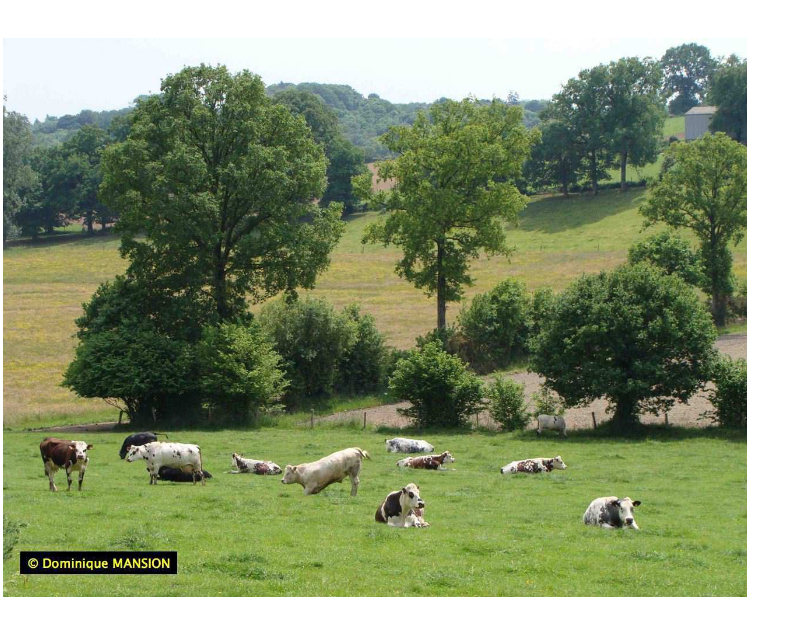


Photo ci-contre :

La « forêt paysanne » :
passage de la surface à la ligne d'arbres.

Mais toujours plusieurs strates, et des ports d'arbres variés

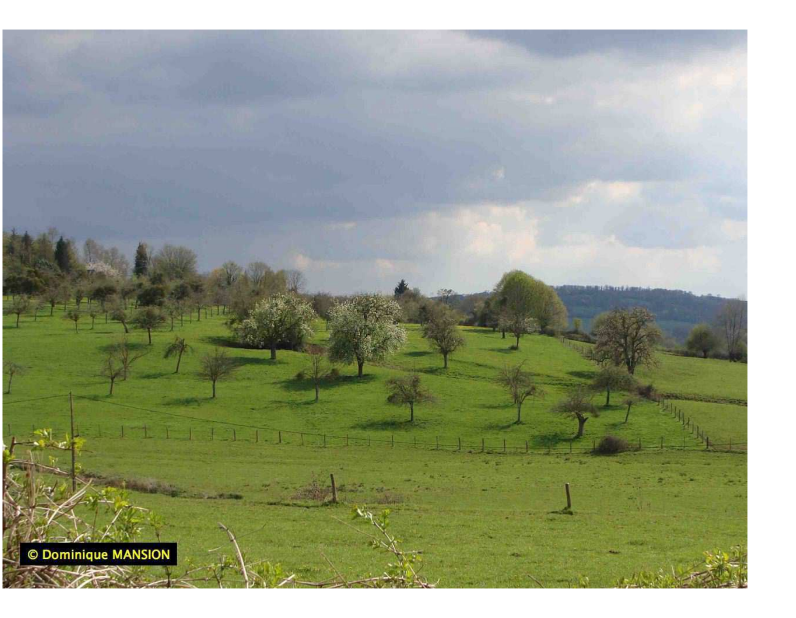


Photo ci-contre:
Arbres épars dans une parcelle patûrée.

Remarque :
Sous nos latitudes, dynamique naturelle des paysages = développement des forêts.

De tout temps, les paysans ont dû lutter contre leur expansion

Le développement des techniques et outils ont donné les moyens d'une lutte très forte...



Photos ci-contre et en dessous :

Cas des fruitiers
Greffage pour diversification des fruits, périodes de maturité, et pour l'autonomie dans les pratiques : échanges (rôle social!), reproduction ...





Photo ci-contre :

Poires de Calot (originaire du Perche)
Fruit de grande conservation.
Poire à cuire non verreuse.
Aujourd'hui réemployée en gastronomie

Très grande diversité de variétés, adaptées à différents usages. Exemples de poires à sécher dans les fours à pain, à sucrer,...



Photos ci-contre :

Poiriers très souvent présents dans les haies basses, mais aussi dans les prés-vergers, ou en espaliers contre les murs.
Densification pour production spécialisé.

Adaptation des ports et des usages de l'espace.



Photos ci-contre :

Toponymie souvent liée aux noms d'arbres.
« Le Cormier » très fréquent dans la Sarthe.



Photo ci-contre :

Cormier (Sorbus domestica) :
Fruits utilisable pour du cidre de cormes.
Bois très solide et de grande valeur : étendue de son aire de culture à partir du Sud.



Photo ci-contre :

Noyer:
Très important dans les sols calcaires.
Dans certaines régions, production de noix très importante.

A l'état naturel, plutôt situé en ripisylve.



Photo ci-contre :

Chataignier :
Très implanté en sols non calcaires, et non engorgés.
Mais peu également s'installer sur des sols de roche mère calcaire, qui ont été décalcifiés au cours du temps

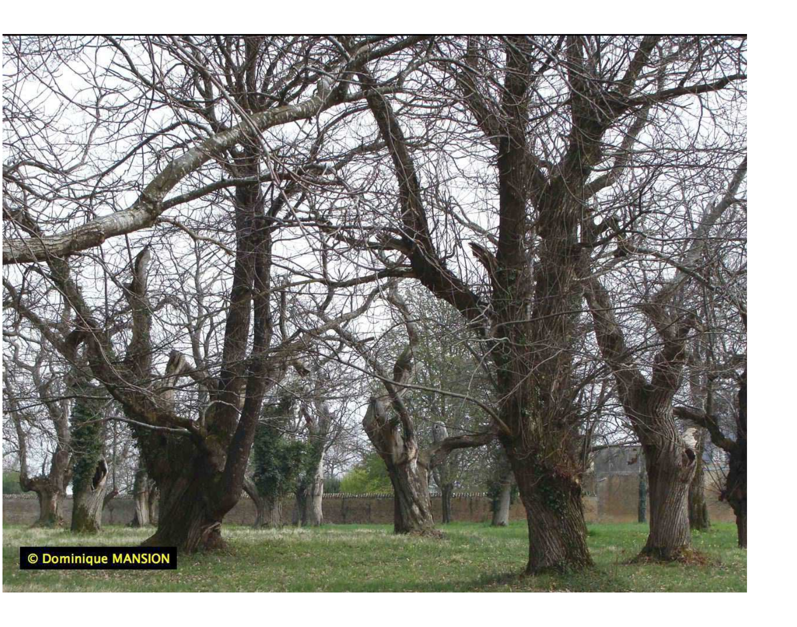
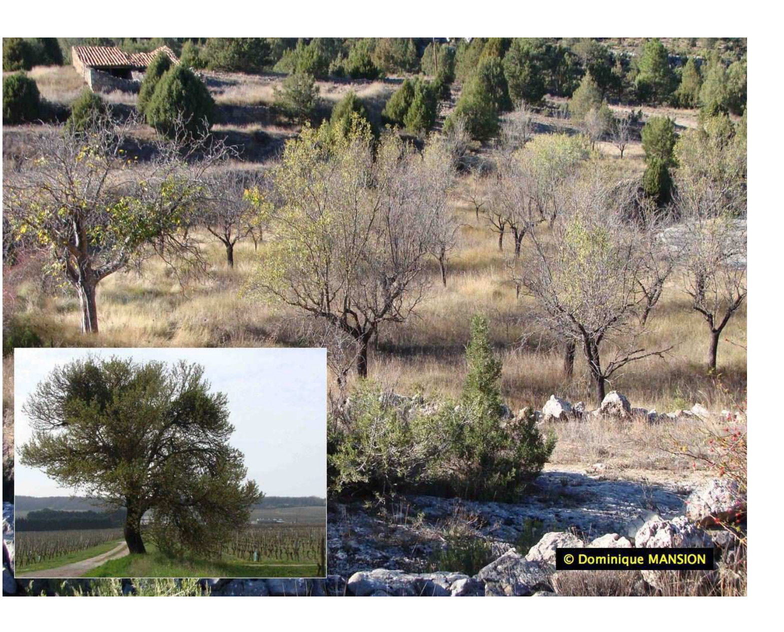


Photo ci-contre :

Verger de châtaigniers

Valorisation de sols pauvres (ex : Sologne)
Possibles associations avec le seigle
Bois de qualité

Fruits utilisable pour du cidre de cormes.
Bois très solide et de grande valeur : étendue de son aire de culture à partir du Sud.



Photos ci-contre et en dessous :

Arbres associés à des cultures ou pâturages.

Exemples :
Amandiers dans les vignes en Anjou, dans des pâtures en Espagne.
Oliviers dans les vignobles dans l'Hérault





Photo ci-contre :

Nombreuses combinaisons de cultures existantes pour l'optimisation de petits espaces, dans la pratique du jardinage en particulier.



Plessage :

Végétaux utilisés en clôture quand peu de pierres.
Technique très ancienne (Guerre des Gaules)

Photos ci-contre :
En haut : plessage anglais. En bas : flamand

Plessage peut-être réalisé à partir de plantations ou de sujets ou cépées spontanés. Et avec tout type d'arbre, d'âge divers, de diamètre jusqu'à 20-25 cm)
Piquets utilisés peuvent être vivants ou morts.

Il reste quelques plesseurs professionnels.
Des formations aux techniques sont données tous les ans à la maison botanique (Sarthe) en février.

Application : voir le CR de l'atelier pratique



Photo ci-contre :

Les forêts linéaires sont les plus menacées dans nos paysages agricoles.

Pression et disparition bien supérieure à la forêt (dont la surface globale augmente en France)



Photo ci-contre :

Exemple de **système mixte** :
Hêtres de haut jet combinés à des trognes plus basses, en bordure de champ.



Photo ci-contre :

Trognes :
= « forêt » compatible avec tout le reste

Remarque : lors de la taille, le soleil peut être plus un problème que l'humidité (il entraîne le décollement de l'écorce).



II.
USAGES PAYSANS DE L'ARBRE
LES TROGNES

Photo ci-contre:
Plusieurs étages de trognes (jusqu'à 10-15m).
Exemple en Bretagne en élevage bovin

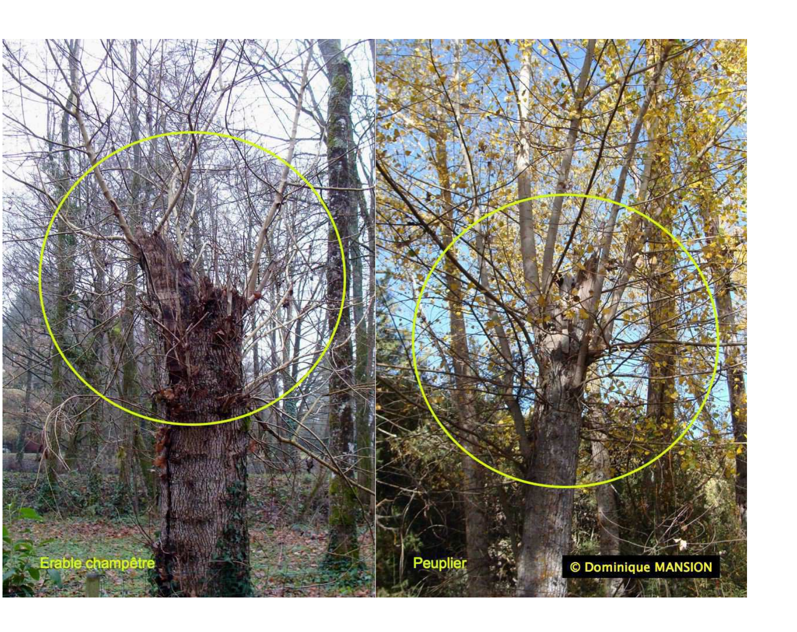


Photo ci-contre :

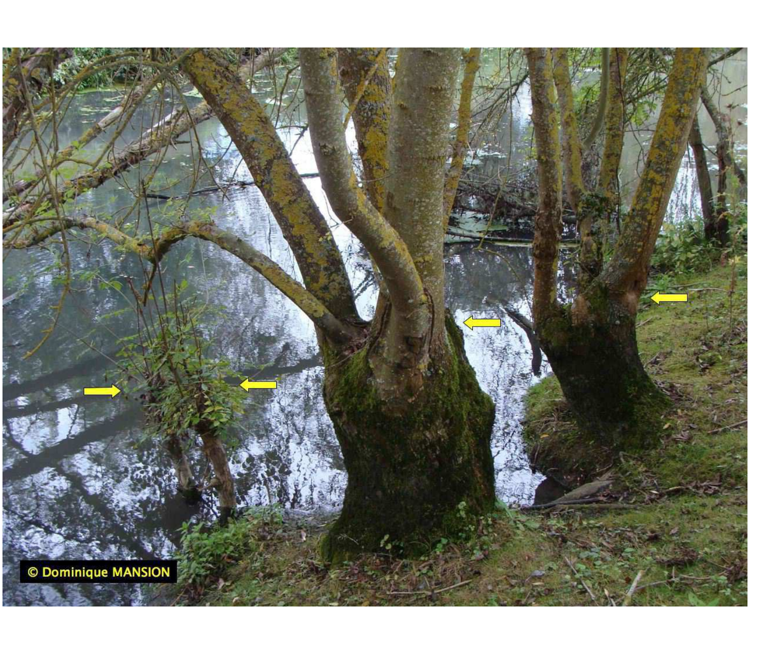
Exemples de **trognes naturelles** (érable, peuplier) suite à des cassures du tronc.

Cf. **capacité de réitération** développée par les bourgeons dormants



Photos ci-contre (saule, peuplier) et au dessous (frêne) :

Autres exemples de **trognes naturelles** liées aux castors





Photos ci-contre :
Trognes sur des essences diverses

<table>
<tr><td rowspan="2">Chêne Rouge d'Amérique</td><td colspan="2">Charme</td></tr>
<tr><td>Chêne pédonculé</td><td>Idem 250 ans</td></tr>
</table>

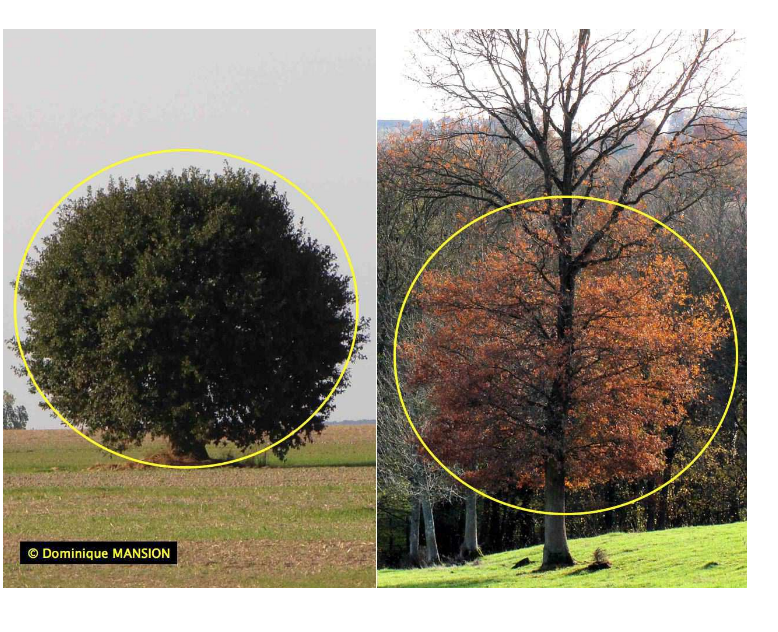
Remarque : historiquement, les **baux ruraux mentionnaient les arbres et trognes** avec des indications très précises, et détail de leur statut (ex trogne : usufruit au fermier, tronc au propriétaire)



Photos ci-contre :

Dans l'idée, **les trognes peuvent être considérées comme une forêt gérée**.

Sauf que dans le cas de la forêt classique (exemple de cette forêt dense pour fûts longs) : mort de la souche, pas de bourgeons dormants > l'arbre est tué lors de la coupe.



Photos ci-contre :
Illustration de la **marcescence**

= Maintien des feuilles de l'année jusqu'à l'apparition des feuilles de l'année suivante

= Signe de jeunesse de l'arbre

Si trognage dans de bonnes conditions :
« régénération de la jeunesse de l'arbre »
Grande longévité potentielle des sujets.
(Cas à Windsor d'une trogne de 1300 ans)

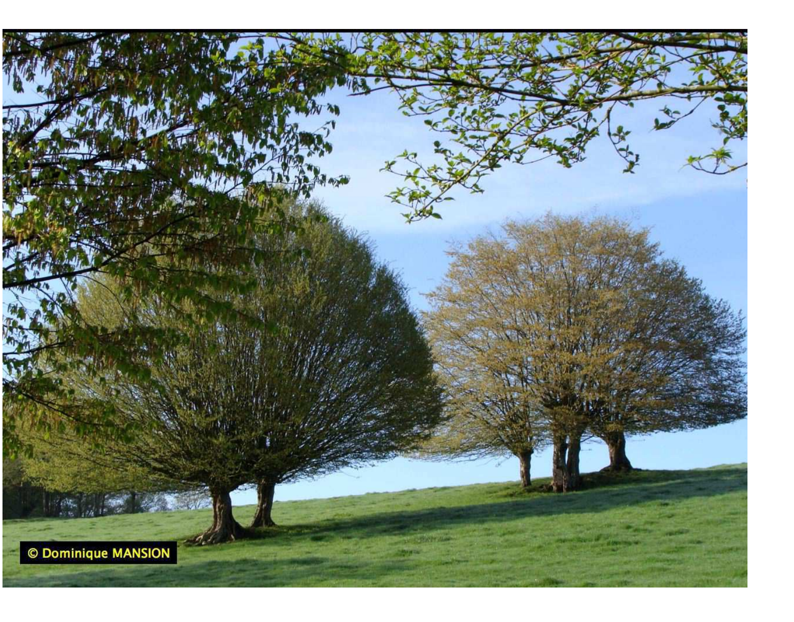
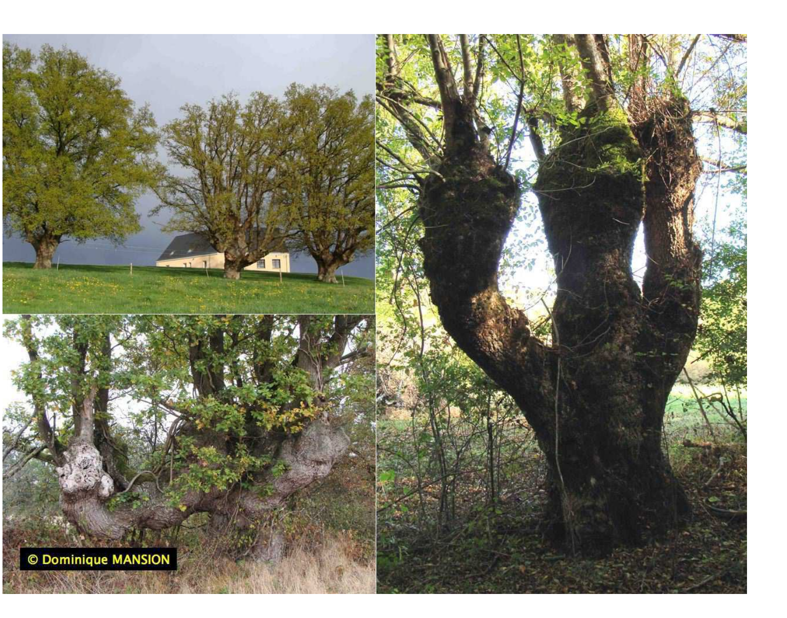


Photo ci-contre :

Exemple de **trognes en groupes** : **charmes**
Bois de fagots (pousses longues)



Photos ci-contre :

<table>
<tr><td>Chêne</td><td rowspan="2">Frêne</td></tr>
<tr><td>Chêne</td></tr>
</table>

Adaptation à la morphologie de l'arbre
Tailles paysannes en trognes sur plusieurs branches



Photos ci-contre :

Trognes basses < 1 m
Exemple dans le marais poitevin
(Taille possible en barque pendant les crues!)

A droite :
Réhaussement possible d'une trogne
Exemple pour protéger les repousses des bêtes
en pâture dans la parcelle



Photos ci-contre :

Émondes = Ragosses
Pour la production de bois de fagot



Photos ci-contre :
Trognes et émondes (protégée des bêtes)

Remarque :

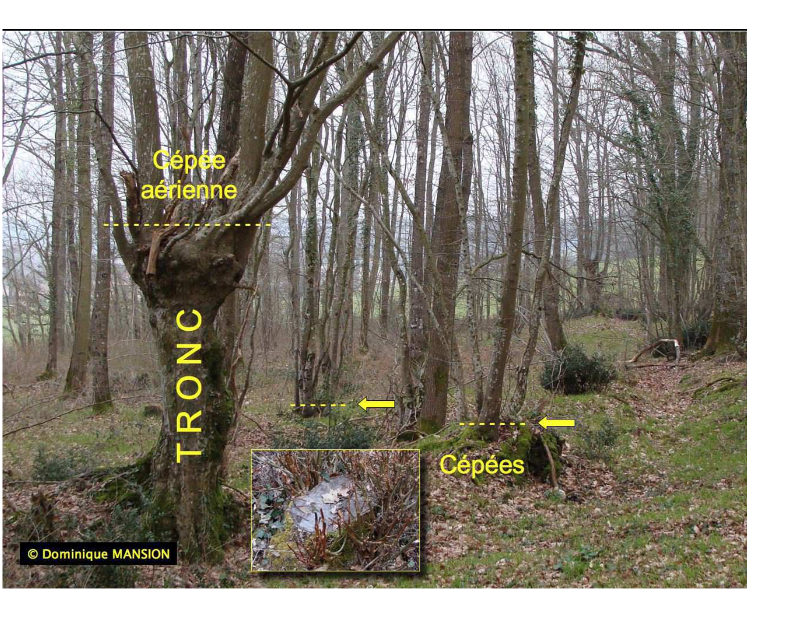
La **dendrochronologie** témoigne des tailles en trognes : resserrement des cernes les premières années, puis croissance plus rapide.

Des datations au C14 ont montré que
Trognage pratiqué il y a 3400 ans,
Emondes pratiquées il y a 1800 ans



Photos ci-contre :

Hauteur des tailles adaptée au pâturage



Photos ci-contre :

Trogne = cépée aérienne



Photo ci-contre :

Creusement du tronc

Une étude hongroise a montré que pour les Saules, **les cavités se forment 3 fois plus rapidement dans les trognes** qu'en plein vent

> Rôle positif sur la biodiversité (niches)



Photo ci-contre :

Trognes de saules

Il existe des traces très anciennes de vannerie (les trognes pourraient dater de la sédentarisation de l'homme et du développement de l'agriculture)



Photo ci-contre :

Il existe des boisements / **forêts de trognes**

Exemples au Pays Basque

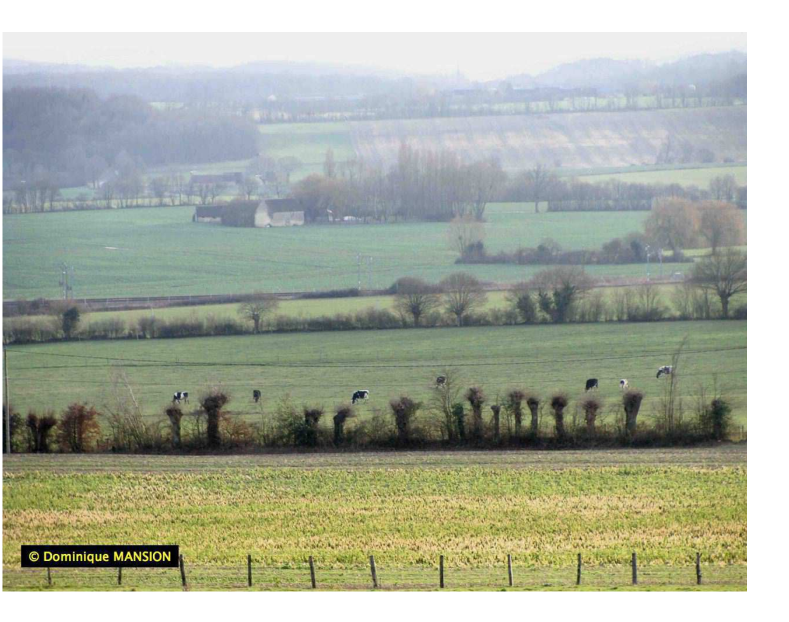


Photo ci-contre :

Exemple du bocage en Sarthe

Maximum de production de biomasse grâce à ces forêts linéaires

Remarque :
La période historique de peuplement maximal des campagnes coïncide avec le développement le plus important des arbres ruraux



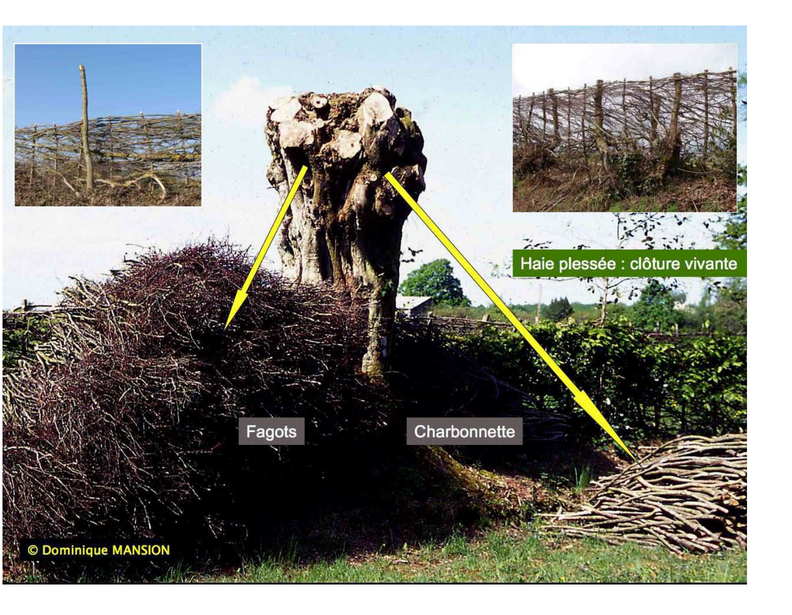


Photo ci-contre :

Mixité des haies plessées et des trognes
(ou de leurs vestiges)

Usage pour l'énergie :
Fâgots + "charbonette"



Photo ci-contre :

Curiosités : il existe des **trognes de conifères**

Usage en bois de chauffe pour les boulangers
= Valorisation de sols pauvres

Ex : La pinatelle du Zouave au Puy en Velais



Photo ci-contre :

Au Pays Basque, chêne pédonculé favorisé par rapport aux arbres autochtones car utilisé longtemps en trognes pour les bâteaux et le charbon de bois (industrie du métal),
et plus productif de glands

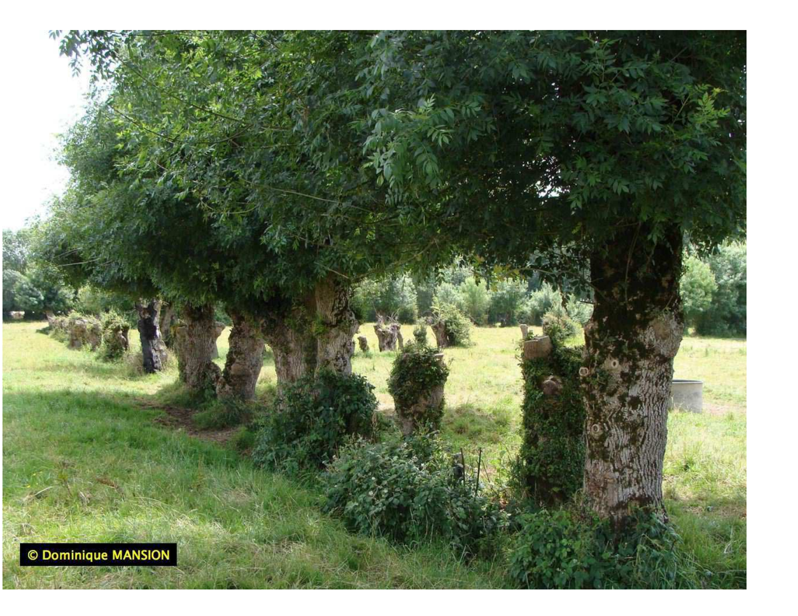


Photo ci-contre : Aliziers et frênes

Usages fourragers - en frais ou en sec

La taille d'été ne pose pas de problème

Cas de la Sarthe en 2003 :
branchages en remplacement des herbes cramées

Selon une étude norvégienne, la production d'herbe est supérieure au pied de trognes que sans arbres.

Mortalité possible des arbres si broutage excessif
(Voir étude en cours d'Agroof sur bonne gestion pour pâturage de trognes en libre service)



Photo ci-contre :

Mûriers

("Entonnoirs" pour égorger les volailles...)



Photo ci-contre :

Trognes de **châtaigniers**

Bois d'œuvre + fourrage



Photos ci-contre :
Trognes de **châtaignier**

Pour piquets



Photo ci-contre :
Pays Bas : trognes pour **fagots-énergie**



Photos ci-contre :
Trognes de **saules**

Bois droits et longs : manches, perches,...

Exemple dans le Nord de la France du séchage des haricots à rames sur des sortes de tipis de perches de saule



Photos ci-contre :

Association vignes + osiers
(brins d'osier servent pour les liens de la vigne)

Remarque :
Il existe des vignes sur arbre têtard.
Elles sont plus hautes, moins sensible au gel,
Et donnent plus d'espace intercalaire.



Photo ci-contre :

Espagne (Estamadure), mais aussi Portugal :
Association boisement clair de trognes, élevage et cultures

Arbres taillés pour maximiser l'ombrage

Les herbes, dans un microclimat et protégées du soleil sont conservées.
Sans arbres : désertification



Photos ci-contre :

Ragosses = bourrelets de renforcement

Résistance du bois accrue
(notamment aux embruns)



Photos ci-contre :

Autre usage : bornes de propriété



Photos ci-contre :

Production de terreau (récolté dans la cavité)

Exemples en Bresse dans les saules têtards



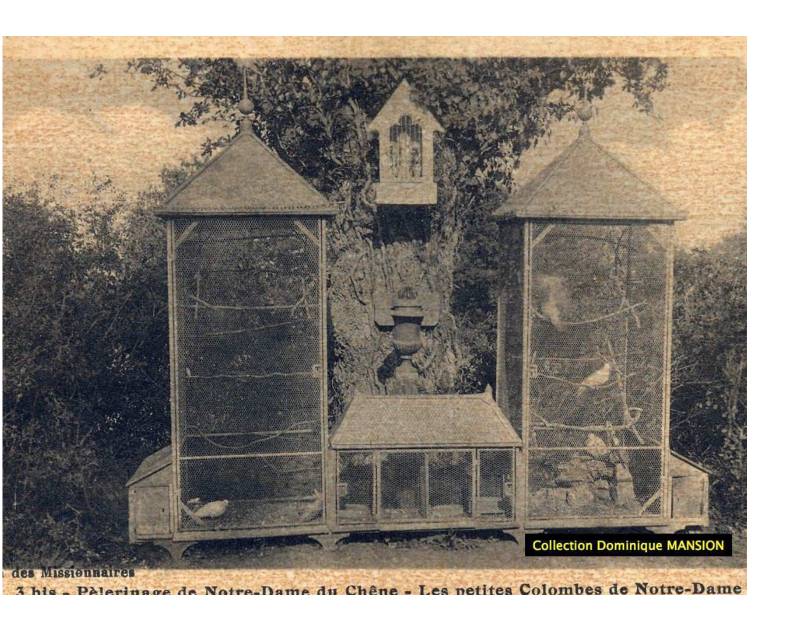




Photo ci-contre et les suivantes :

Biodiversité – nombreuses niches

Nids d'oiseaux,
Cavités habitées,
Insectes,
Champignons,
Pollinisateurs (nids d'abeille),
Insectes,...







Photo ci-contre, en bas à droite :

Minimares dans les troncs creux





Photos ci-contre :

Production de terreau (récolté dans la cavité)

Exemples en Bresse dans les saules têtards



Photos ci-contre :

Trognes = arches de Noé en cas de crue

Habitats et nourriture dans les arbres creux (exemple des taupes)



Photos ci-contre :

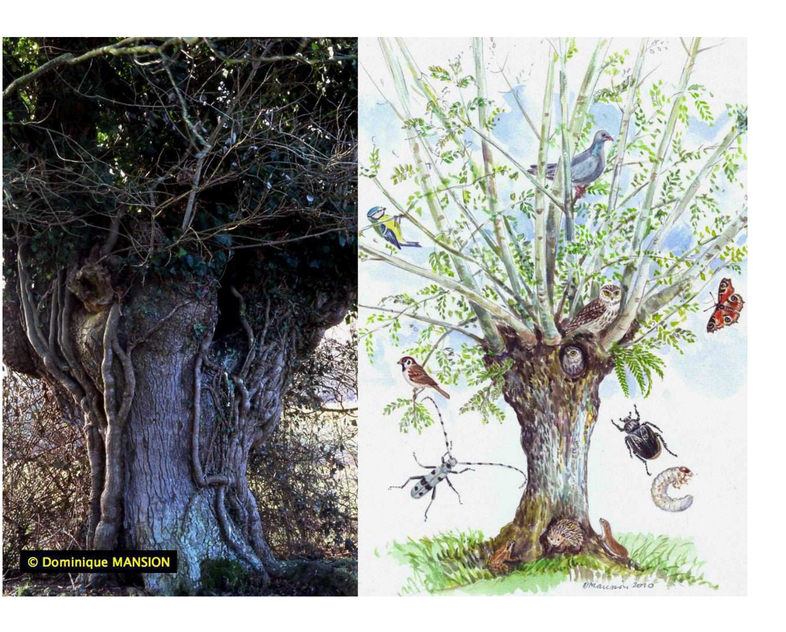
Fougères, mousses, et faune inféodée



Photos ci-contre :

Arbre germé et poussé dans une trognes

Il en existe de nombreux exemples





Photos ci-contre :

Même morte, une trogne continue à abriter la vie : habitats, refuges, nourritures



III.

Troisième partie
ESSENCES, GESTION, CREATION



Photos ci-contre:

Chênes pubescents, verts,

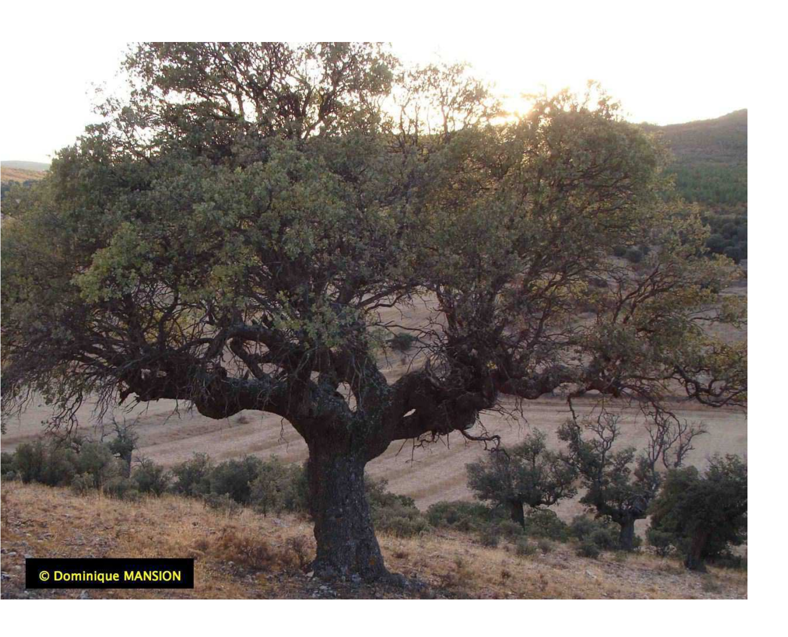


Photo ci-contre:

Chêne **Quercus farinea**

Espagne, trogne même en zone aride



Platane : arbre intéressant (chauffe, ébénisterie, ombrage) et très plastique pour forme et usages

Aulne : prolongement de sa durée de vie par la taille

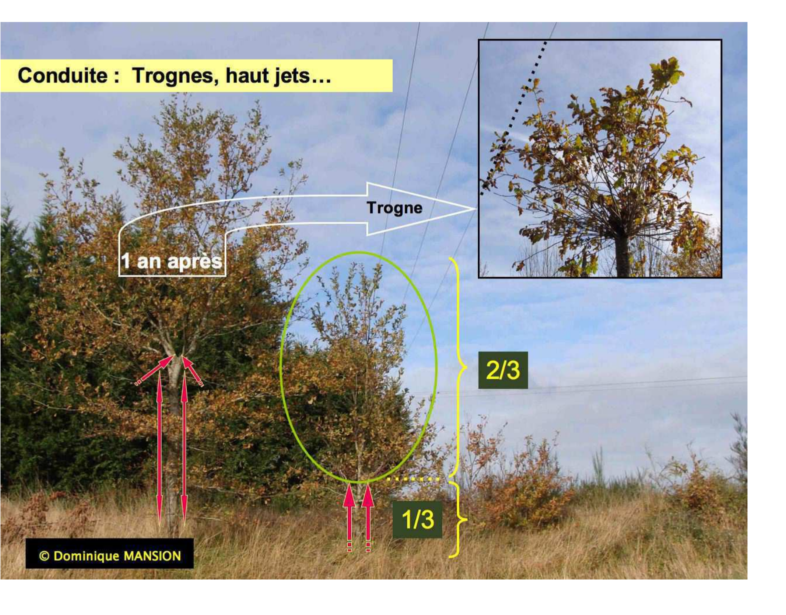
Frêne : fourrage (l'orme également mais baisse de leur nombre à cause de la maladie grafiose)

Remarque : le hêtre n'aime pas l'air sec



Houx : usage pour les manches

Micocoulier : idem




février
avril
mai
décembre
© Dominique MANSION


© Dominique MANSION


© Dominique MANSION





Bois bûche

(les branches n'ont pas été débitée pour éviter les vols de bûches...)





Photos ci-contre :

Matériels spécialisés pour étêtage :



Photos ci-contre et au dessous :

Fabrication de **broyat**

Usages multiples : **énergie, litière, BRF, compostage** notamment en mélange (boues)







Photo ci-contre :

Possibilité de **combiner bois bûche et broyat**





Photo ci-contre :

Emploi en BRF à proximité directe des arbres





Photo ci-contre :

Fagots également pour abris, séparation,...
+ abris pour insectes

Fagot = **unité transportable**



Photo ci-contre :

Danger de nos jours :
Abattage de trognes sans renouvellement

Ventes pour ébénisterie :
La demande et le marché sont internationaux



Photos ci-contre :

Menaces :

- Disparition des paysages agricoles, agrandissements
- Bois blanc : trognes cassent en l'absence de tailles
- Écorce mangée par le bétail
- Non considération par les non initiés : abattages





Photos ci-contre :

Tires-sèves trop longs et uniques :
garanties douteuses



Photo ci-contre :

Possibilité de transplanter une trogne,
après un étêtage.

Remarque :
Possibilité également de **transplanter une haie**,
après un recépage pour en garantir la réussite





Photo ci-contre :

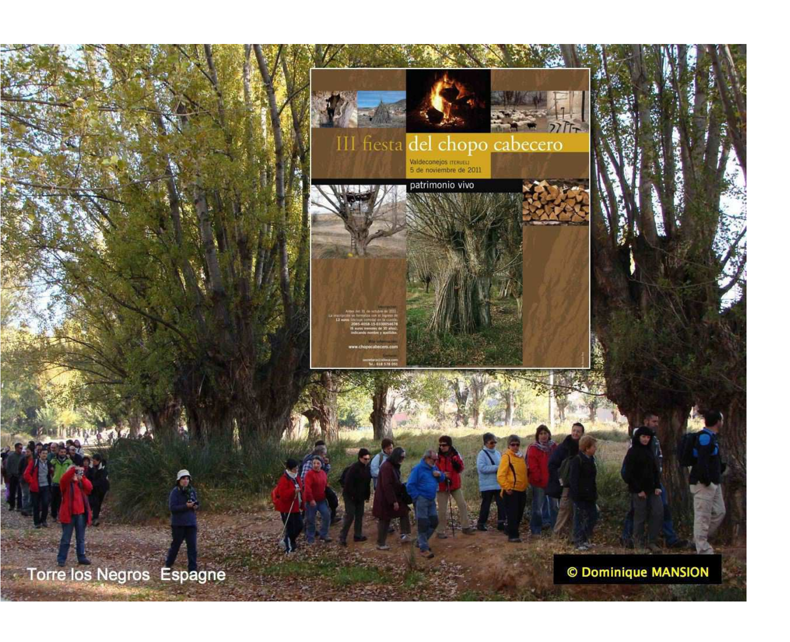
Plessage d'un ensemble de jeunes arbres

Evolutions dans le temps :
Maintien de "hautes-tiges" aux extrémités
et obtention d'une haie entre les deux











Carte ci-contre :

Recensement des **noms locaux** donnés aux trognes en France

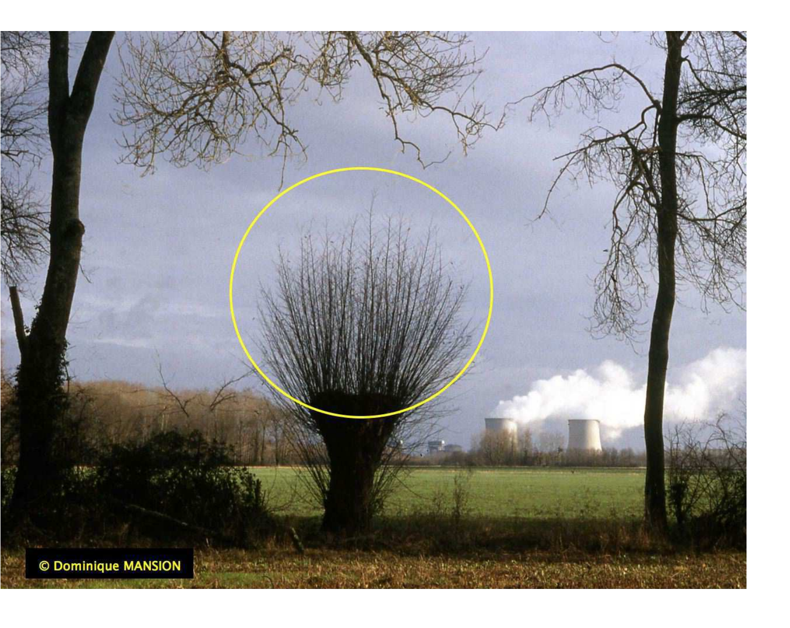
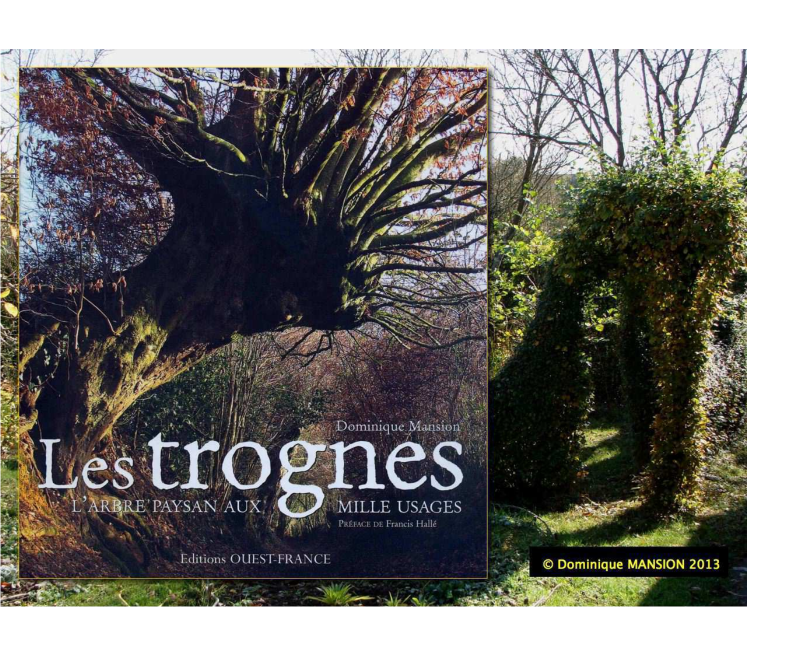


Photo ci-contre :

Énergies renouvelables vs. nucléaire
dans les paysages





ATELIER PRATIQUE

OUTILLAGE

Serpe et scie à branche
(La tronçonneuse n'a pas servi !)

Mailloche et baramines pour les piquets

Une accessoire pour ne pas perdre sa serpette en la posant, l'avoir toujours à portée de main, et éviter de se blesser avec



PLESSAGE D'UN GROUPE DE JEUNES ARBRES

Exemple de la constitution d'une haie – clotûre,
A partir de jeunes sujets d'environ 4-5 m de haut, situés en lisière d'un bosquet.

Nettoyer le sol au préalable si besoin (roncier, broussailles)



Le premier arbre est couché.



Des piquets sont plantés pour plesser



Les arbres voisins sont plessés au dessus

Remarque : Affûter du bon côté : **planter les piquets gros bout en bas** (sens de la croissance de l'arbre). Ils pourrissent moins vite que retournés.



L'entaille des charnières doit être suffisante pour ne pas que les arbres tendent pas à se relever.



Vue depuis le groupes de troncs.
La finition des coupes est faites à la scie



^ Branchages issus des tailles intégrés au plessis pour le densifier et le solidifier, en particulier au sommet.

Ils sont disposés <u>en sens inverse</u> des arbres ou branches couchés



< Pas besoin de tailles nettes
La cicatrisation se fait même mieux en respectant les veines du tronc

<u>Remarque :</u>
Si le terrain est pentu, coucher les arbres vers le haut (en sens inverse de la pente).

PLESSAGE DES BRANCHES BASSES D'UN ARBRE ADULTE*

Passer de l'alignement à la haie

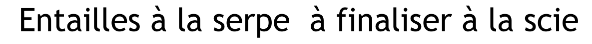
Exemple d'une densification en bas.
-> Continuité : Brise-vent, biodiversité,...

Plesser les branches basses a plus de chances de réussites pour densifier que tenter des plantations intermédiaires.








Entailles à la serpe à finaliser à la scie

Des branches qui pourraient être gênantes car donna t trop de largeur à la haie peuvent également être ramenées dans l'alignement

Remarque :
Planter sur un talus (même 50 cm seulement) permet de créer des milieux différents dans la haie (côté nord/sud, hauteur), et accroît la biodiversité qui s'y installe.

TROGNAGE D'UN CHÊNE D'UNE DIZAINE D'ANNÉE EN ALIGNEMENT/HAIE

Chene pouvant être retrogné tous les 3 à 4 ans, pour donner des fagots.
Inutile de laisser des "trognettes" (ébauches de branches)

(Une fructification est possible à nouveau 3 à 4 ans après)

Ne jamais appliquer de mastic sur chêne en particulier (pourrissement).
M astiquage inutile en général.







CURIOSITE

FRUITIERS SOUS NOYERS

Une parcelle proche de la ferme,
en apparence à l'abandon bien
qu'entretenue de temps en temps,
montre des **pommiers et poiriers sous des rangs de noyers** (sur le même rang pour certains et en inter-rang pour d'autres).

Les fruitiers sont productifs.
La parcelle est irriguée en gravitaire.
L'histoire de la plantation reste floue.

